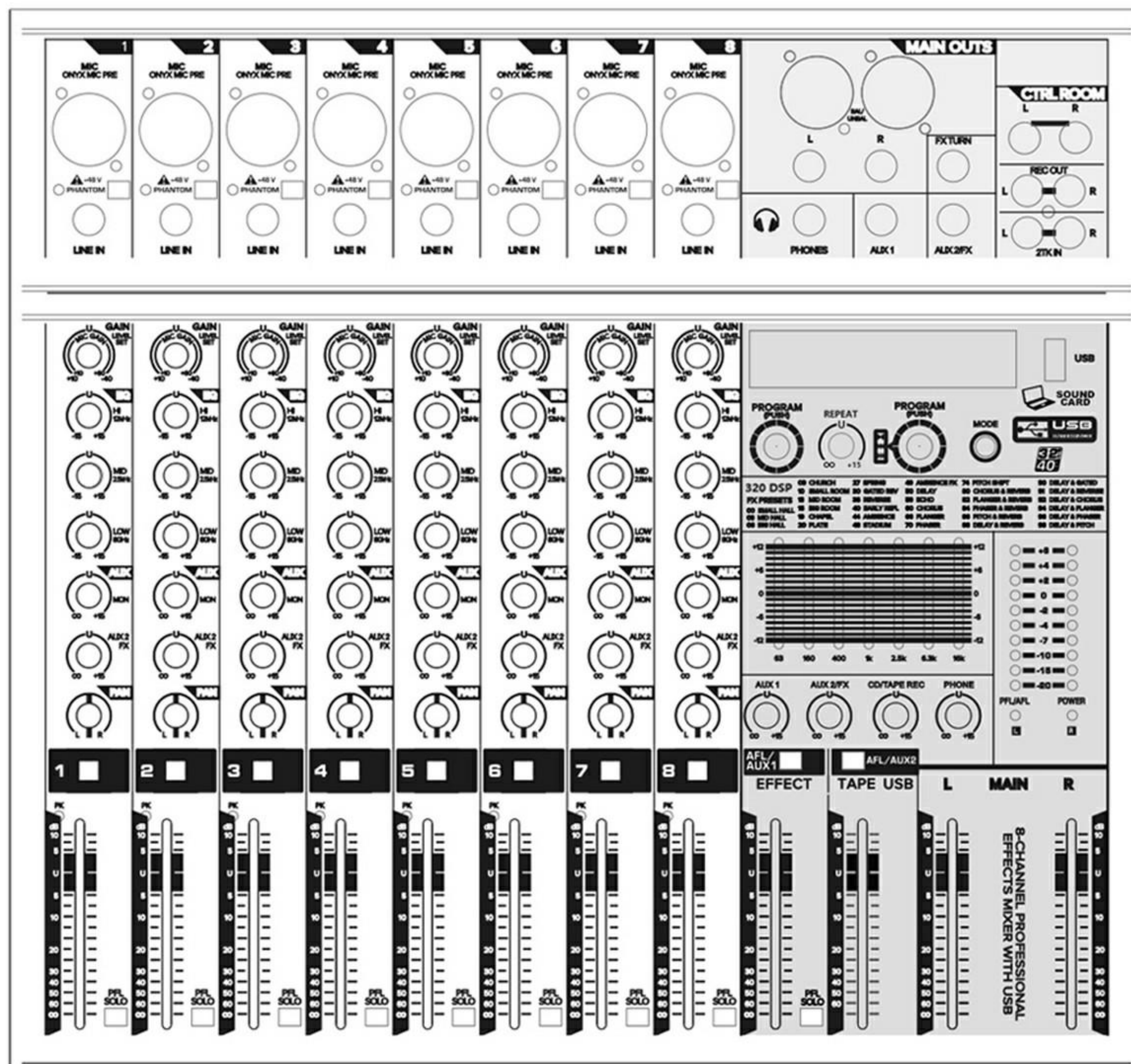


Manual de Operación para Mesa de MEZCLAS PROFESIONAL



Precauciones generales:

Daños: Para evitar daños en los controles y la óptica, evite colocar objetos pesados en la interfaz de usuario, arañar la superficie con objetos puntiagudos o manipular bruscamente el sistema.

Medio ambiente: Proteja la unidad del exceso de suciedad, polvo, calor y vibraciones durante el funcionamiento y el almacenamiento. Si la consola de control se moja, apáguela inmediatamente y desconecte la red eléctrica. Deje que se seque completamente antes de volver a usarla.

Limpieza: Evite el uso de productos químicos, agentes abrasivos o solventes. La consola de operaciones se limpia mejor con un paño suave, seco y sin pelusa. Los controladores, interruptores y potenciómetros están lubricados de fábrica. No se recomienda usar lubricantes eléctricos en estas partes. Los botones del controlador y del potenciómetro pueden retirarse para limpiarse con agua tibia y jabón. Déjelos secar completamente antes de reinstalarlos.

Levantamiento: Para evitar lesiones o daños al equipo, tenga cuidado al levantar, mover o transportar la consola de control.

Transporte: La consola de operación puede transportarse como unidad independiente o montada en una caja de transporte especial. Recomendamos protegerla con material de amortiguación para evitar daños durante el traslado. Utilice siempre suficiente material de embalaje al enviar la unidad. Proteja los controles al mover la consola.

Capacidad auditiva: Para evitar daños en su audición, no opere un sistema de sonido con volumen excesivo. Esto también aplica a todos los dispositivos de reproducción, como auriculares y sistemas IEM. La exposición permanente a ruidos fuertes puede provocar pérdida auditiva (temporal o permanente).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

PRECAUCIONES: Lea las siguientes instrucciones antes de usar el dispositivo.



Lea las instrucciones: lea este manual de seguridad y operación, y consérvelo para futuras consultas.

No retire la tapa: opere la consola de control con la cubierta correctamente colocada.

Fuente de alimentación: Conecte la consola de control únicamente a una toma de corriente del tipo especificado en este manual de usuario y señalada en la parte posterior del dispositivo. Utilice el cable de alimentación suministrado con una toma de corriente sellada adecuada para su red eléctrica local. Si el enchufe suministrado no se ajusta a su toma de corriente, póngase en contacto con su proveedor de servicios para obtener asistencia.

Colocación del cable de alimentación: Coloque el cable de alimentación de manera que no sea pisado con frecuencia, estirado, ni quede atrapado entre objetos que se apoyen sobre él o lo presionen.

Puesta a tierra: No altere la conexión a tierra ni los dispositivos de polarización del enchufe de alimentación. No retire ni modifique la conexión a tierra del cable de alimentación.



Advertencia: Este equipo debe estar conectado a tierra.

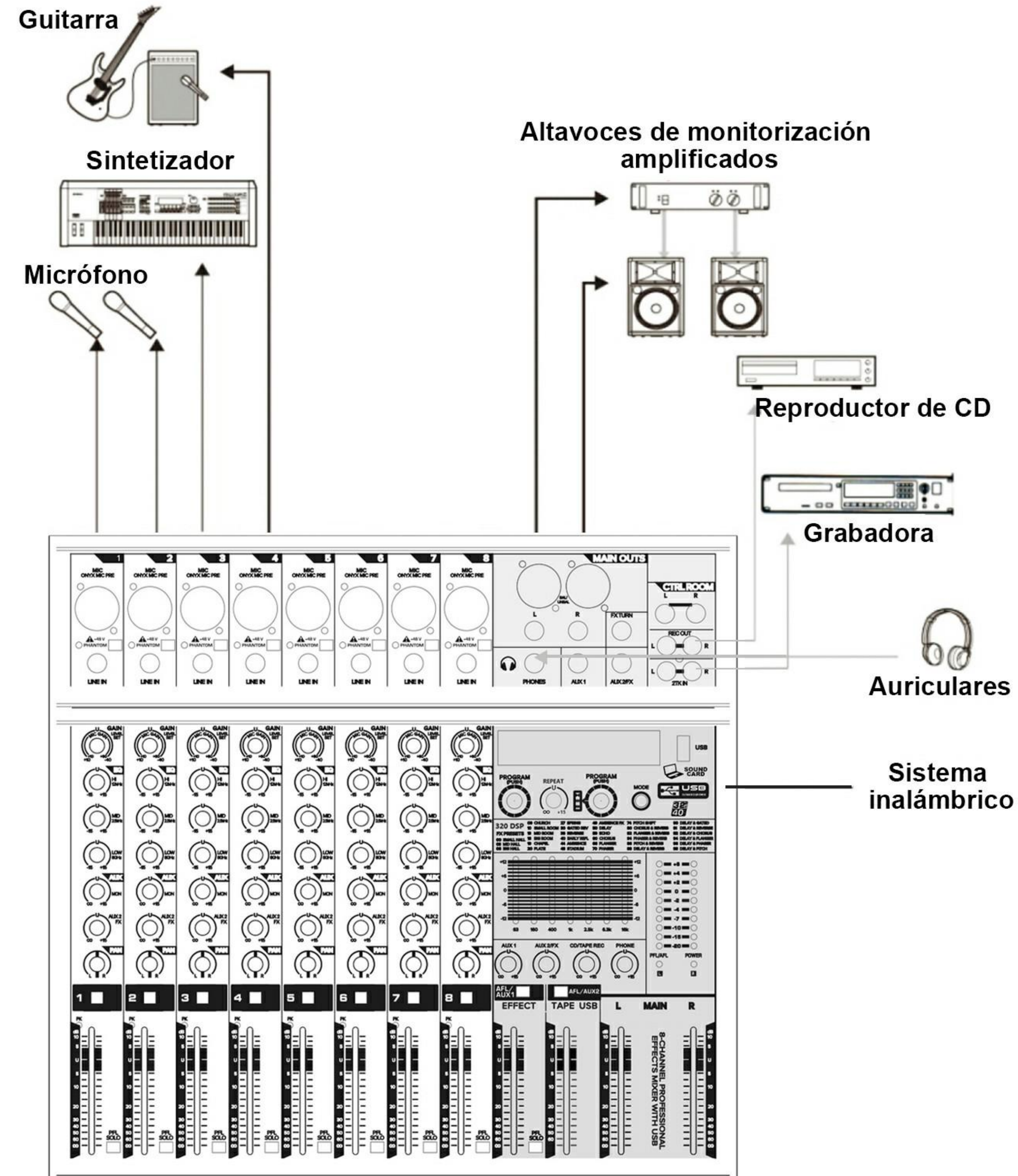
Agua y Humedad: No apague la lluvia o la humedad, no lo use en condiciones húmedas o húmedas, ni coloque recipientes en el dispositivo que contengan fluidos que puedan haberse enterrado en las aberturas del dispositivo.

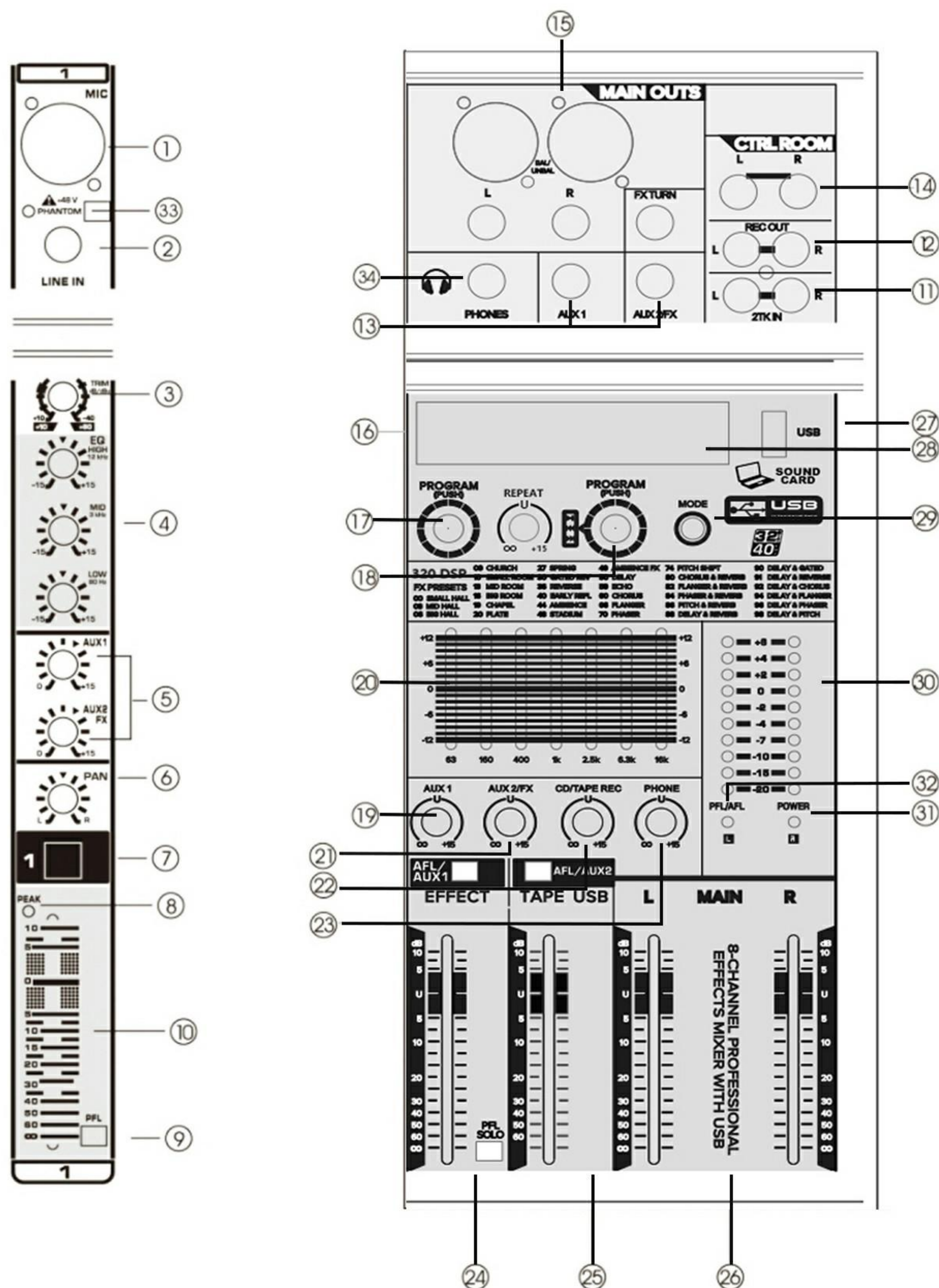
Ventilación: No evite las aberturas de ventilación en la parte posterior y superior de la unidad y no coloque la consola de control de tal manera que impida la circulación de aire. Si la consola de control se va a operar en un maletín de transporte, base u otro mobiliario, asegúrese de que estén diseñados para permitir una ventilación suficiente.

Calor y vibraciones: No coloque la consola de control en un lugar donde las temperaturas sean demasiado altas o donde esté expuesta a la luz solar directa para evitar el riesgo de incendio. Coloque la consola de control lejos de cualquier dispositivo que genere calor y vibraciones fuertes.

Mantenimiento: Apague la unidad inmediatamente y desconecte el cable de alimentación cuando la unidad esté expuesta a la humedad, se haya derramado líquido, los objetos hayan caído en las aberturas, el cable de alimentación o el enchufe se hayan dañado durante una tormenta o cuando se note humo, olor o alarma. Deje el mantenimiento solo a profesionales calificados.

Instalación: Instale la consola de control de acuerdo con las instrucciones impresas en este manual de usuario. No conecte la salida de los amplificadores directamente a la consola de control. Utilice conectores y enchufes de audio solo para el propósito previsto.





1. Entrada de micrófono

Esta es una entrada balanceada tipo XLR.

2. Entrada de línea

Esta es una entrada balanceada tipo TRS (Tip-Ring-Sleeve). También se puede conectar un conector de tipo telefónico no balanceado (TS).

3. Control de ganancia

Este botón se utiliza para ajustar el nivel de ganancia de la señal de entrada del micrófono o de la línea correspondiente a este canal. Permite adaptar la sensibilidad de entrada para que la señal se mantenga dentro del nivel óptimo de operación interna.

4. ECUALIZADOR

[Tonos altos]

Controla la señal de alta frecuencia de este canal. Coloque el botón en la posición de las 12 en punto. Puede ajustar la señal según los altavoces, la posición de escucha y las preferencias del oyente, amplificando o atenuando la señal en el rango de frecuencia de hasta 12 kHz.

[Tonos medios]

Regula la señal de frecuencia media de este canal. Coloque el botón en la posición de las 12 en punto. Puede ajustar la señal según la posición de escucha y las preferencias del oyente, amplificando o atenuando la señal en el rango de hasta 2,5 kHz.

[Tonos bajos]

Controla la señal de baja frecuencia de este canal. Coloque el botón en la posición de las 12 en punto. Puede ajustar la señal según los altavoces, la posición de escucha y las preferencias del oyente, reforzando o atenuando la señal en el rango de hasta 80 Hz. Esto puede mejorar los efectos de instrumentos como el bombo y el bajo.

5. Control AUX y de efectos

[Salida AUX]

Este control se utiliza para ajustar el nivel de salida auxiliar (AUX) de este canal. La señal se envía a través del control principal AUX a dispositivos externos, como unidades de procesamiento de efectos.

Por lo general, estos controles tienen dos funciones principales:

Regular la intensidad del efecto (por ejemplo, aplicar una reverberación externa a la señal de entrada).

Crear mezclas de monitor independientes en un estudio de grabación o en un escenario (la señal se toma después del fader del canal).

[Salida de efectos]

Estos controles envían la señal de cada canal al procesador de efectos interno. La señal procesada regresa al canal principal estéreo. El fader del canal, el botón de silencio y otros controles del canal afectan la salida del efecto, pero el control de panorámica no tiene efecto (la señal de efectos se toma después del fader).

6. Paneo

Este control distribuye el nivel de señal entre los canales izquierdo y derecho para crear un efecto de sonido estéreo.

7. Silencio

Con este interruptor, el canal se silencia. Es útil para encender y apagar el canal, aislar canales que no se están utilizando de otros, o preestablecer los niveles del canal. Ayuda a determinar el nivel de señal de entrada en la mezcla y proporciona una visualización del nivel del canal.

*Independientemente de si este interruptor está encendido o apagado, el canal puede recibir señales a través del fader, y estas se pueden escuchar en los auriculares (toma de auriculares).

*Para reducir el ruido, coloque todos los canales no utilizados en silencio.

8. Indicador de nivel máximo

Este indicador muestra el nivel de señal de entrada de este dispositivo, independientemente de la profundidad de salida, cuando el nivel de ganancia (GAIN) está configurado correctamente.

9. PEL

Puede monitorear la señal solo desde el canal donde el interruptor PEL está activado (en "ON"). En este caso, los otros canales se apagan automáticamente.

10.Desvanecimiento

Estos controles se utilizan para ajustar el volumen de las fuentes de señal conectadas a los canales correspondientes.

11.Entrada de cinta

Utilice los enchufes RCA no balanceados para conectar señales de línea estéreo, por ejemplo, de una grabadora, reproductor de CD, reproductor de MP3, sonido de TV, etc.

12.Salida de grabación

Utilice los enchufes RCA no balanceados para enviar la señal a los dispositivos de grabación. Esta señal es la mezcla de todos los canales y se encuentra después del bucle de inserción principal (MAIN INSERT) y el fader del canal principal.

13.Conexión AUX / FX

Estos enchufes pueden conectar dispositivos de efectos externos o sistemas de monitores para estudios o salas de mezcla. Son balanceados con impedancia adecuada y se utilizan con enchufes de salida TRS.

14.Salida de control

La salida TRS no balanceada se ajusta según el control de nivel y la señal del monitor. Estos enchufes se utilizan para enviar señales a los altavoces locales u otros sistemas de monitoreo.

15.Salida principal (izquierda, derecha)

La salida principal de mezcla del sistema se encuentra en forma de tomas XLR y JACK. La salida izquierda y derecha generalmente envía señales al sistema PA interno (megafonía) para mezclas en vivo o a un dispositivo de grabación para mezclas de estudio.

16.Visualización de los efectos (320 DSP)

Muestra el tipo de efecto seleccionado.

17.Selector de programa (320 DSP) y botón de repetición

Puede seleccionar un ajuste preestablecido girando el control de PROGRAMA. La pantalla parpadea con el número del preajuste seleccionado. Para guardar la configuración seleccionada, presione el botón de detener. También puede recuperar la configuración seleccionada con el pie de página.

El botón de repetición se utiliza para controlar el número de repeticiones en los procesadores de efectos (por ejemplo, retardo o eco).

18.Botón de reproducción

Girando en el sentido de las agujas del reloj: siguiente canción.

Girando en sentido antihorario: canción anterior.

Presione brevemente: Pausa / Repetición.

19.Botón AUX

Controla el nivel de la señal emitida por la salida AUX.

20.Ecualizador gráfico estéreo de 7 bandas

El ecualizador de 7 bandas permite controlar siete rangos de frecuencia para cada canal, proporcionando un control de tono práctico y de alta calidad.

21.Botón FX

Controla el nivel de la señal emitida por la salida de efectos.

22.Control CD/PC

Establece el nivel de señal transmitido por la toma de entrada en banda (ENTRADA DE CINTA), la entrada de sonido por USB del ordenador y el control por voz.

23.Monitoreo de auriculares

El botón de ajuste se utiliza para controlar el volumen de los auriculares y monitorear los altavoces conectados a la toma de salida [AURICULARES].

24.Fader de efectos

Este fader regula la cantidad de señal que regresa del procesador de efectos al bus del canal principal y, por lo tanto, regula el nivel de sonido del altavoz de efectos.

25.Fader de cinta / MP3

Controla el nivel de señal de salida de la grabadora y el reproductor de MP3.

26.Fader principal

Estos faders controlan el nivel de la mezcla principal y afectan el medidor de nivel y la salida de la línea principal.

27.Interfaz de reproducción de memoria USB

Utilice el reproductor MP3 incorporado para reproducir canciones u otros archivos de audio directamente desde una memoria USB. La conexión de memoria USB también se puede conectar a un teléfono móvil mediante un adaptador OTG para realizar transmisiones en vivo.

28.Pantalla del reproductor MP3

Muestra el nombre de la canción y otras instrucciones de reproducción.

29.Botón de modo

Presione brevemente para cambiar entre reproducción USB, modo de grabación REC y modo inalámbrico: presione brevemente MODE para seleccionar REC, luego presione brevemente el botón Play (botón #18) para iniciar y pausar la grabación. Para finalizar, simplemente presione MODE para reproducir y guardar automáticamente el archivo de grabación.

30.Medidor de nivel principal

En condiciones normales, muestra el nivel de salida de la mezcla principal. Cuando se presiona la tecla PFL / AFL de cualquier canal, cambia para mostrar el nivel de señal de ese canal.

31.Fuente de alimentación

El indicador de fuente de alimentación se enciende cuando comienza la operación.

32.PEL / AEL

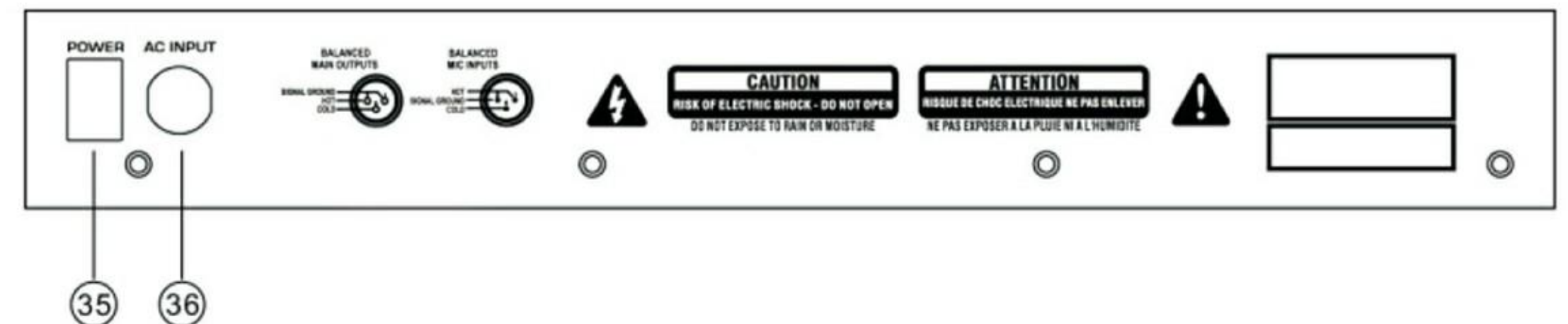
Indicador de condiciones de monitoreo. Cuando la luz se enciende, el sistema está en modo de monitoreo, donde el indicador principal muestra el nivel de señal del canal de monitoreo y la señal del canal es monitoreada a través de la salida de monitoreo de auriculares.

33.Interruptor de alimentación fantasma +48V

Cuando el interruptor de alimentación fantasma está encendido, el LED de +48V se ilumina y se proporciona alimentación fantasma DC +48V a los dispositivos conectados a las entradas XLR. Asegúrese de usar este interruptor si está utilizando micrófonos de condensador, ya que requieren alimentación fantasma.

34.Conector de auriculares

Conector TRS no balanceado. Puede insertar un auricular para escuchar la salida del monitor local. Se recomienda utilizar auriculares cerrados con una impedancia de 30 a 600 ohmios. Nota: ajuste el volumen para evitar dañar su audición.



35.Interruptor de encendido

Encienda o apague el dispositivo. Coloque el interruptor en la posición "I" para encender y en la posición "O" para apagar.

36.Conexión de alimentación DC 18A

Establezca una conexión con el cable de alimentación de CC proporcionado. Antes de enchufarlo, asegúrese de alinear el enchufe del cable de alimentación de CC con la interfaz en la parte posterior del dispositivo.

Especificaciones

ENTRADAS DE MICRÓFONO (PREAMPLIFICADOR XENYX)

Tipo	XLR, balanceado electrónicamente, circuito de entrada discreto
------	--

Mic E.I.L.N. (20 Hz–20 kHz)

@0Ω resistencia de fuente	134 dB / 135.7 dB ponderado A
@50 Ω de resistencia de fuente	131 dB / 133.3 dB ponderado A
@150 Ω de resistencia de fuente	129 dB / 130.5 dB ponderado A

Respuesta de frecuencia	<10 Hz – 150 kHz (-1 dB) <10 Hz – 200 kHz (-3 dB)
Rango de ganancia	+10 a +60 dB
Nivel máximo de entrada	+12 dBu @ +10 dB de ganancia
Impedancia	aprox. 2.6 kΩ balanceado
Relación señal-ruido	110 dB / 112 dB ponderado A (0 dBu de entrada @ +22 dB de ganancia)
Distorsión (THD+N)	0.005% / 0.004% ponderado A

Entrada de línea

Tipo	Conector TRS de 1/4" balanceado electrónicamente
Impedancia	Aprox. 20 kΩ (balanceado) 10 kΩ (no balanceado)
Rangode ganancia	-10 a +40 dB
Nivel máximo de entrada	30 dBu

Atenuación de desvanecimiento

(Atenuación de diafonía / Crosstalk)

Fader principal cerrado	90 dB
Canal silenciado (Muted)	89 dB
Fader de canal cerrado	89 dB

RESPUESTA DE FRECUENCIA

Entrada de micrófono a salida principal

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 Hz	+0 dB / -3 dB

Entradas estéreo

Tipo	Conector TRS de 1/4", balanceado electrónicamente
Impedancia	Aprox. 20 kΩ
Nivel máximo de entrada	+22 dBu

Canales mono de ecualización

Graves	80Hz/±15dB
Medios	100Hz–8kHz/±15dB
Agudos	12kHz/±15dB

Canales estéreo de ecualización

Graves	80Hz/±15dB
Medios bajos	500Hz/±15dB
Medios altos	3kHz/±15dB
Agudos	12kHz/±15dB

Envíos auxiliares

Tipo	Conector TS de 1/4", no balanceado
Impedancia	aprox. 120 Ω
Nivel máximo de salida	+22 dBu

Retornos auxiliares estéreo

Tipo	Conector TRS de 1/4", balanceado electrónicamente
Impedancia	aprox. 20 kΩ balanceado / 10 kΩ no balanceado
Nivel máximo de entrada	+22 dBu

Salidas principales

Tipo	XLR, balanceado electrónicamente conector TRS balanceado de 1/4"
Solo en el modelo 1622FX:	Conector TS de 1/4", no balanceado
Impedancia	aprox. 240 Ω simétrico / 120 Ω no balanceado
Nivel máximo de salida	+28 dBu +22 dBu

Salidas de sala de control

Tipo	Conector TS de 1/4", no balanceado
Impedancia	aprox. 120 Ω
Nivel máximo de salida	+22 dBu

Salidas de auriculares

Tipo	Conector TRS de 1/4", no balanceado
Nivel máximo de salida	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

DSP

Convertidor	Sigma-Delta de 24 bits, sobremuestreo de 64/128 veces
Frecuencia de muestreo	40 kHz

DATOS DEL SISTEMA DE MEZCLA PRINCIPAL²

Ruido

Mezcla principal @ -∞	
Fader de canal @ -∞	-101 dB -100 dB

Mezcla principal @ 0 dB, Fader de canal @ -∞	-93 dB -96 dB -87 dB
---	----------------------------

Mezcla principal @ 0 dB, Fader de canal @ 0 dB	-81 dB -83 dB -80 dB
---	----------------------------

Fuente de alimentación

Voltaje de red	230 V~, 50/60 Hz
----------------	------------------

Consumo de energía a 4 ohmios

CH4: 180 W × 2 @ 8 Ω	CH4: 300 W × 2 @ 4 Ω
CH6: 180 W × 2 @ 8 Ω	CH6: 300 W × 2 @ 4 Ω
CH8: 180 W × 2 @ 8 Ω	CH8: 300 W × 2 @ 4 Ω
CH12: 180 W × 2 @ 8 Ω	CH12: 300 W × 2 @ 4 Ω

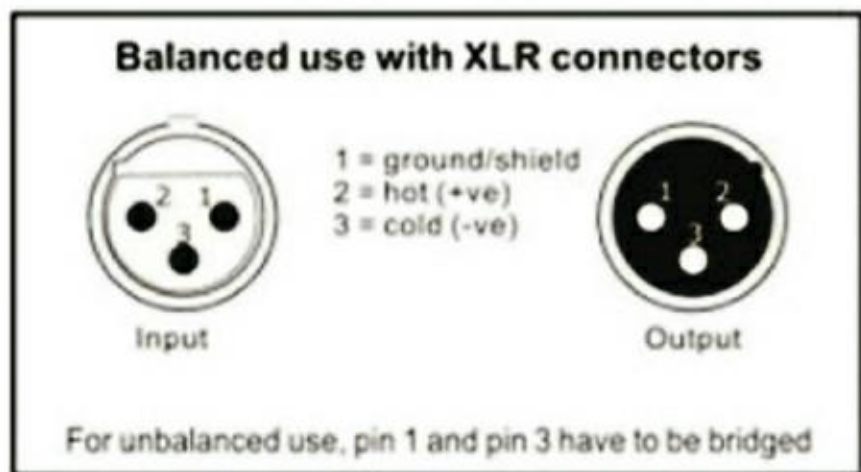
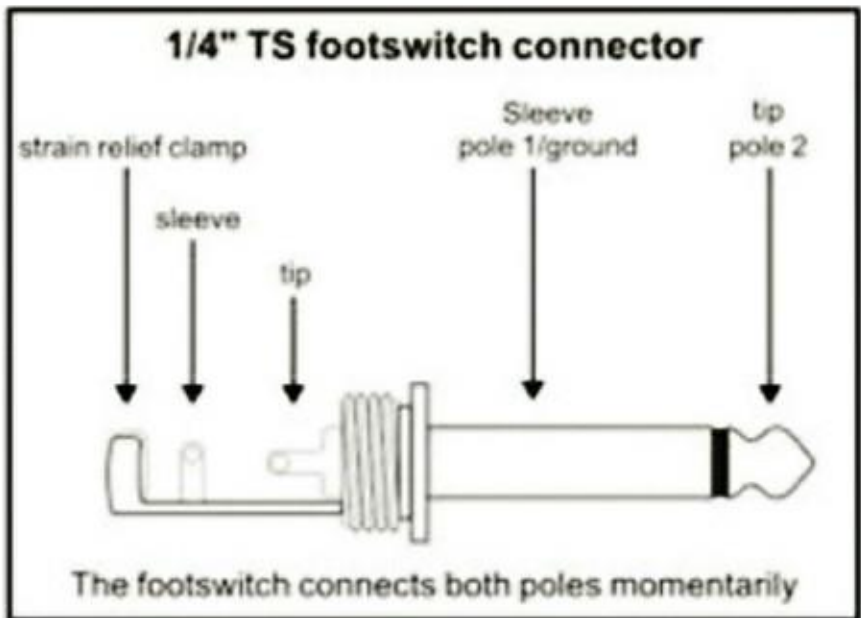
Fusible	230 V~: T 12 A H 250 V
Conexión a la red	Toma IEC estándar

Condiciones de medición:

1: 1 kHz relativo a 0 dBu; 20 Hz–20 kHz; entrada de línea; salida principal; ganancia unitaria.
2: 20 Hz–20 kHz; medido en la salida principal. Canales 1–4 con ganancia unitaria; ecualización plana; todos los canales en la mezcla principal;
canales 1/3 completamente a la izquierda, canales 2/4 completamente a la derecha.
Referencia = +6 dBu.

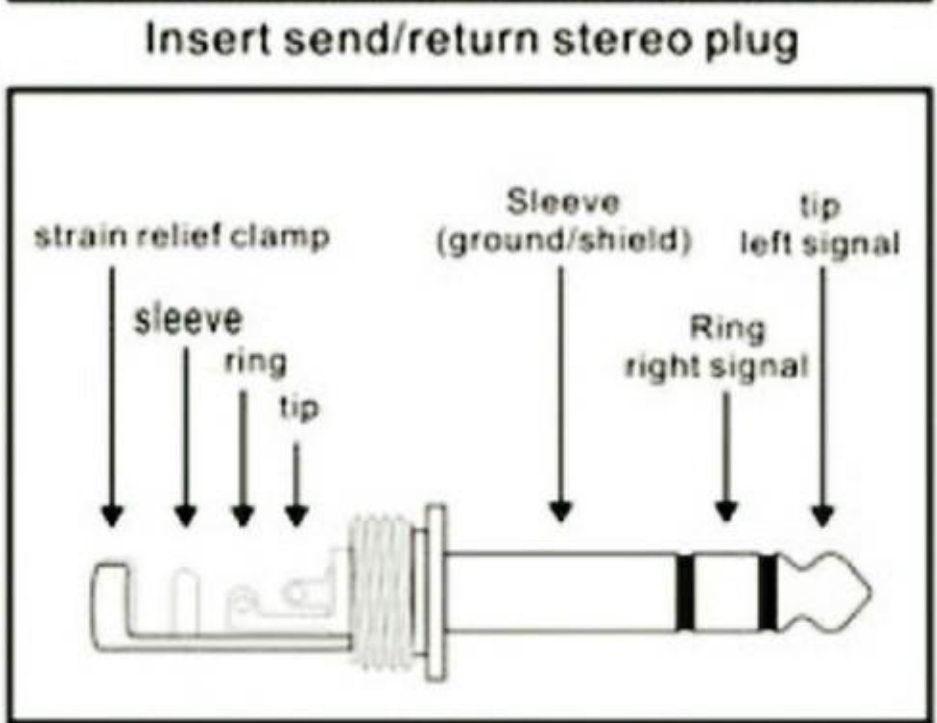
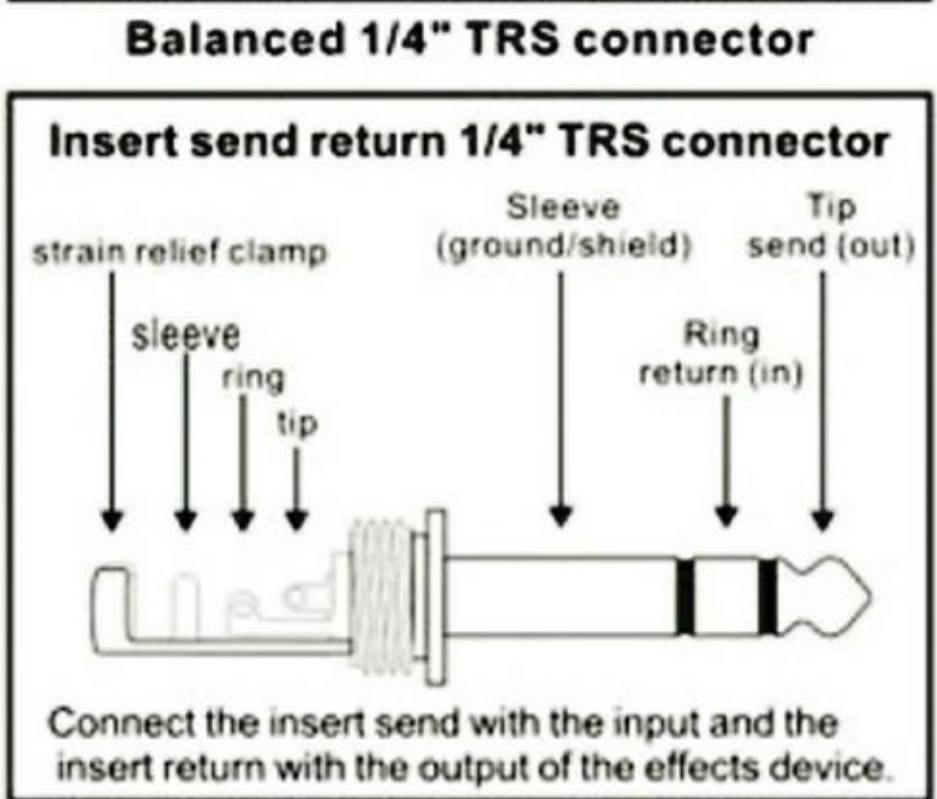
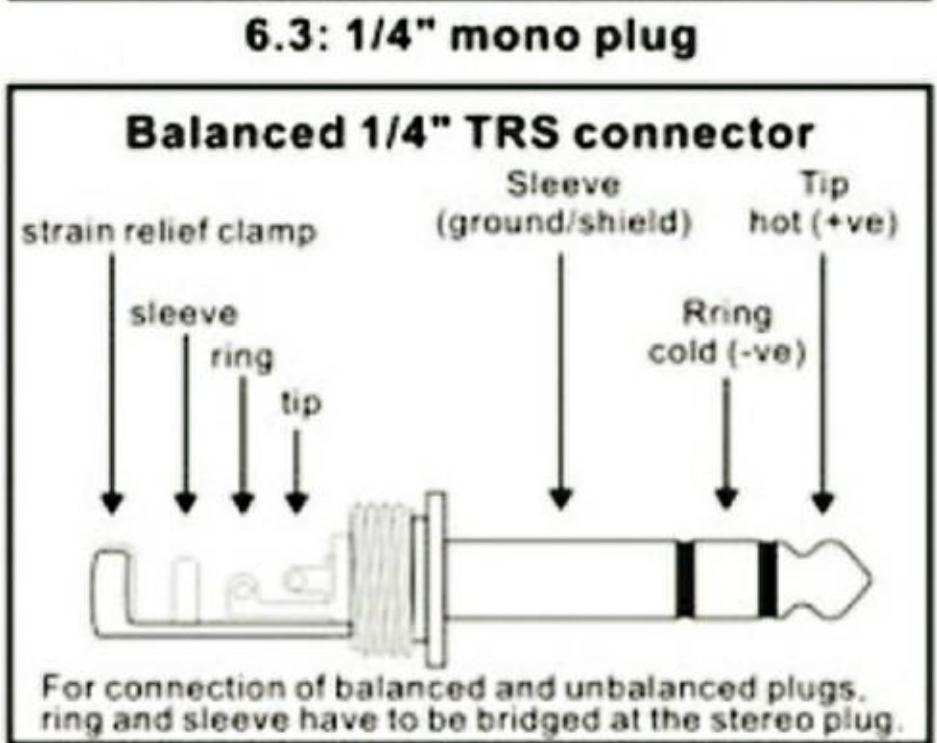
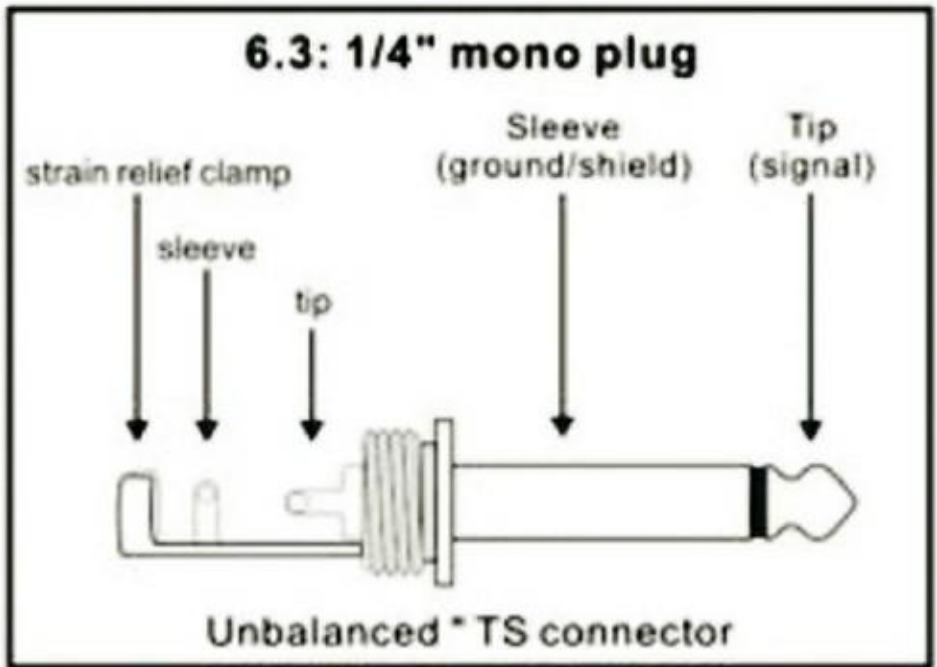
AUDIO CONNECTIONS

Please use commercial RCA cables to transmit 2-channel inputs and outputs. Alternatively, unbalanced devices can also be connected to balanced inputs/outputs. Use mono plugs or stereo plugs to connect ring and tip (or pins 1 and 3 if using XLR connectors).



XLR CONNECTION

Warning! Unbalanced XLR connectors must not be used. If you intend to use phantom power, connect to the connector on the MIC input jack (connect pins 1 and 3).



1/4 inch TRS headphones connector